

令和7年度 航空宇宙参入入門講座 講義スケジュール

No	日	曜日	1	2	3	昼食	4	5	6	8	講義時間	講師時間	講義会場
			9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	17:00			
1	2月5日	木	1.航空宇宙産業の現状指熊	2.航空機構造 指熊	2.航空機構造 指熊		3.金属接着/複合材加工技術 酒井	3.金属接着/複合材加工技術 酒井	3.金属接着/複合材加工技術 酒井		6h	6h	福島県ハイテクプラザ
2	2月6日	金	4.部品工程計画 板金加工 平田	4.部品工程計画 板金加工 平田	4.部品工程計画 板金加工 平田		5.部品工程計画 機械加工 小林	5.部品工程計画 機械加工 小林	5.部品工程計画 機械加工 小林		6h	6h	福島県ハイテクプラザ
3	2月12日	木	6.表面処理・塗装技術 小泉	6.表面処理・塗装技術 小泉	6.表面処理・塗装技術 小泉		7.航空機エンジンに関する生産技術 櫻本	7.航空機エンジンに関する生産技術 櫻本	7.航空機エンジンに関する生産技術 櫻本		6h	6h	福島県ハイテクプラザ
4	2月13日	金	8.非破壊検査・学科 内山	8.非破壊検査・学科 内山	8.非破壊検査・学科 内山		8.非破壊検査・実技 内山	8.非破壊検査・デモ 内山	8.非破壊検査・デモ 内山		6h	6h	福島県ハイテクプラザ
											小計	24h	24h

令和7年度 航空宇宙参入入門講座 科目概要と担当講師

No.	科目	概要	担当講師名
1	航空宇宙産業の現状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・世界の航空宇宙産業の現状</li> <li>・全般(売上高、輸出入、従業員などの規模)</li> <li>・国際協力と企業動向</li> <li>・航空機産業の現状 軍用機、民間機</li> <li>・宇宙産業の概況、課題と展望</li> <li>・日本の航空宇宙産業の現状 など</li> </ul>	指熊 祐史 KHI OB
2	航空機構造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・航空機構造全般 主翼構造、尾翼構造、胴体構造、脚 など</li> <li>・客室扉・貨物扉構造、操縦翼面構造</li> <li>・着陸装置・風防・窓構造・複合材構造</li> <li>・エンジン取付構造・着陸装置 など</li> </ul>	指熊 祐史 KHI OB
3	金属接着/複合材加工技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・金属接着/複合材成形加工技術の歴史的技術背景</li> <li>・特殊工程</li> <li>・金属接着</li> <li>・接着工程</li> <li>・複合材成形加工</li> <li>・複合材の切削加工(二次加工)</li> <li>・接着/複合材成形(特殊工程)品質保証・検査</li> </ul>	酒井 昭仁 東海国立大学機構 岐阜大学高等研究院 航空宇宙生産技術開発センター長・特任教授 KHI OB
4	部品工程計画 板金加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部品工程計画の目的(概要)</li> <li>・部品工程計画の進め方</li> <li>・部品工程計画で考えるべき点、注意事項</li> <li>・治工具計画の重要性</li> <li>・治工具の種類と選定方法</li> <li>・治工具プランの仕方</li> <li>・検査工程の正しい呼び出し方 など</li> </ul>	平田 良三 KHI OB
5	部品工程計画 機械加工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部品工程計画の目的(概要)</li> <li>・部品工程計画の進め方</li> <li>・部品工程計画で考えるべき点、注意事項</li> <li>・治工具計画の重要性</li> <li>・治工具の種類と選定方法</li> <li>・治工具プランの仕方</li> <li>・機械加工プランの実例と勘所</li> <li>・検査工程の正しい呼び出し方 など</li> </ul>	小林 和夫 KHI OB
6	表面処理・塗装技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防食管理プログラム</li> <li>・表面処理の基本動作</li> <li>・塗料及び塗膜について</li> <li>・防食めつき</li> <li>・溶射</li> </ul>	小泉 光彦 KHI OB
7	航空機エンジンに関する生産技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間航空機用エンジン部品加工への参入の諸条件</li> <li>・飛行安全を確保するものづくり</li> <li>・民間航空機用エンジンの種類とエンジン部品図面とその種類</li> <li>・エンジン部品に使用される代表的な金属材料</li> <li>・燃焼器モジュールとタービンモジュールの関連部品に要求される品質面における要点</li> <li>・エンジン用部品の加工におけるポイント</li> <li>・燃焼器モジュールとタービンモジュールの関連部品の機械加工に必要な設備</li> <li>・エンジン用部品の工程設計</li> <li>・製造着手前・終了後デザインレビュー(DR)と初回製品検査(FAI)</li> </ul>	榎本 義男 MHI OB
8	非破壊検査	<p>&lt;学科&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非破壊検査の紹介</li> <li>・非破壊検査メソッド   浸透探傷試験(PT)   磁気探傷試験(MT)   超音波探傷試験(UT)   渦流探傷試験(ET)   放射線透過試験(RT)   その他試験方法</li> <li>・航空機の非破壊検査(NAS410認定システムなど)</li> <li>・日本非破壊検査協会(資格試験の案内等)</li> <p>&lt;実技&gt;</p> <li>・講師による検査デモンストレーション   PT 溶剤除去性染色浸透探傷検査 速乾式現像法   MT 極間式磁気探傷検査   UT 超音波探傷検査(垂直法)</li> <li>・受講者様による検査体験(講師二人が補助)</li> <li>・福島県ハイテクプラザ 水洗性蛍光浸透探傷装置等紹介</li> </ul>	内山 敦世 長谷川 徹 非破壊検査株式会社

※KHI:川崎重工業航空宇宙システムカンパニー

MHI:三菱重工業名古屋誘導推進システム製作所

## 指熊 裕史（さしくま ひろふみ）氏

### 略歴

- ・出身 兵庫県
- ・1976年3月 大阪大学 基礎工学部 機械工学科 卒業
- ・1978年3月 大阪大学 大学院 基礎工学研究科 前期課程修了
- ・1978年4月 川崎重工 航空宇宙システムカンパニー 入社
  - 職歴・中等練習機 T-4 設計チーム 構造班 荷重チーム
    - ・ブルーインパルス T-4 改造チーム 構造リーダー
    - ・救難飛行艇 US-2 設計チーム 構造1班 班長
    - ・固定翼哨戒機 P-1 輸送機 C-2 設計チーム 構造1班 班長
    - ・航空機構造、複合材構造の研究開発
- ・2014年4月 中日本航空専門学校 航空生産科 学科長 教授
- ・現在 V Rテクノセンター 主任講師、岐阜大学、岐阜県立たくみアカデミー 非常勤講師
- ・学会 日本航空宇宙学会 フェロー

## 酒井 昭仁氏

### 略歴

- 1960.7 岐阜市生まれ
- 1983.3 名古屋大学工学部応用化学科卒
- 1983.4 川崎重工業（現航空宇宙システムカンパニー）入社
  - 複合材料成形技術研究、宇宙往還輸送機、EMB170、B787 開発に従事
  - 在職のまま、岐阜大学大学院工学研究科博士課程後期修了 工学博士（1996.3）
- 2022.4 川崎重工業航空宇宙システムカンパニー エグゼクティブフェロー
- 2024.4 岐阜大学出向 特任教授、航空宇宙生産技術開発センター長
- 2025.3 川崎重工業退職 岐阜大学 特任教授、航空宇宙生産技術開発センター長

## 平田 良三氏

### 略歴

- 生 年 昭和25年（1950年）
- 昭和48年（1973年） 名古屋大学工学部航空学科 卒業
- 昭和48年（1973年） 川崎重工業株式会社入社 航空機事業部（現航空宇宙カンパニー） 配属  
以降、生産技術部門にて、航空機部品の板金加工、溶接加工技術の工程計画、将来技術の研究業務、  
その後、工作部門にて工場管理業務に従事。
- <主な役職>
- 平成15年（2003年） 生産計画部長

平成 15 年（2003 年） 部品工作部長  
平成 16 年（2004 年） 生産管理部長  
平成 17 年（2005 年） 生産本部副本部長（兼）生産管理部長  
平成 19 年（2007 年） 天龍工業株式会社へ出向 執行役員 航空機カンパニー代表代行  
平成 21 年（2009 年） 天龍工業株式会社分社化に伴い天龍工アロコンポーネント株式会社取締役  
技術・品質本部長  
平成 22 年（2010 年） 川崎重工業株式会社 退職、天龍工アロコンポーネント株式会社入社 取  
締役 技術・品質本部長 同年 生産本部長  
平成 29 年（2017 年） 天龍工アロコンポーネント株式会社 退職

#### キャリア・スキル

生産技術：航空機部品の工程設計/生産技術研究（板金、溶接、管索）

工場管理：航空機製造の生産管理（日程・コスト管理）、品質保証

経営管理：中長期経営計画・管理、改善活動

#### その他資格、役職等

（社）岐阜県溶接協会 技術委員長

（株）VR テクノセンター 航空宇宙生産技術人材育成講座講師（溶接加工技術他）

（財）リスクマネジメント協会会員 PLM（Planner of Life Management）資格保有

#### 小林 和夫氏

##### 略歴

1975.04 広島大学大学院船舶工学研究科卒業

1975.04 川崎重工業入社～造船設計

1979.12 航空機事業部（生産技術部）に転籍

部品加工の工程計画、システム開発、現場改善活動、生産管理業務などに従事

2009.04 川重商事に出向～岐阜営業所

2015.02 退職

#### 小泉 光彦氏

##### 略歴

川崎重工業(株)にて航空宇宙製品の品質保証や表面処理・塗装、複合材部品製造等の生産技術に約 40 年  
携わりました。

退社後は、公益財団に所属し、中小企業支援に携わっています。

**橋本 義男氏**

略歴

三菱重工業(株)名古屋誘導推進システム製作所工作部にて生産技術・製造技術に従事。

新産業創造研究機構(NIRO), (株)名光精機及び(有)テック滝呂のアドバイザー

ひょうご航空ビジネス・プロジェクト (HAC) のアドバイザー等の経験有。

**内山 敦世氏**

略歴

非破壊検査株式会社 大阪事業本部所属

三菱重工業(株)名古屋航空宇宙システム製作所構内において下記の非破壊検査の実務経験

- ・超音波探傷検査
- ・浸透探傷検査
- ・磁粉探傷検査
- ・品質保証担当

講師経験

三重県産業振興会 非破壊検査講師

ブイ・アール・テクノセンター 浸透探傷検査講師

中日本航空専門学校 非破壊検査講師

免許・資格

- ・日本非破壊検査協会による JIS-Z-2305
- ・超音波探傷検査 レベル3
- ・浸透探傷検査 レベル3
- ・磁気探傷検査 レベル3
- ・ASNT PT-3

**長谷川 徹氏**

略歴

非破壊検査株式会社 大阪事業本部所属

三菱重工業(株)名古屋航空宇宙システム製作所構内において下記の非破壊検査の実務経験

- ・超音波探傷検査
- ・浸透探傷検査
- ・磁気探傷検査
- ・渦流探傷検査
- ・NAS410 レベル3 責任者

講師経験

(株)三洋製作所 漫透探傷検査講師

力ヤバ(株) 漫透探傷検査・磁気探傷検査講師

エアロトヨタ(株) 漫透探傷検査・磁気探傷検査講師

他

免許・資格

・日本非破壊検査協会による JIS-Z-2305

・超音波探傷検査 レベル2

・漫透探傷検査 レベル3

・磁気探傷検査 レベル3

・渦流探傷検査 レベル3

以上